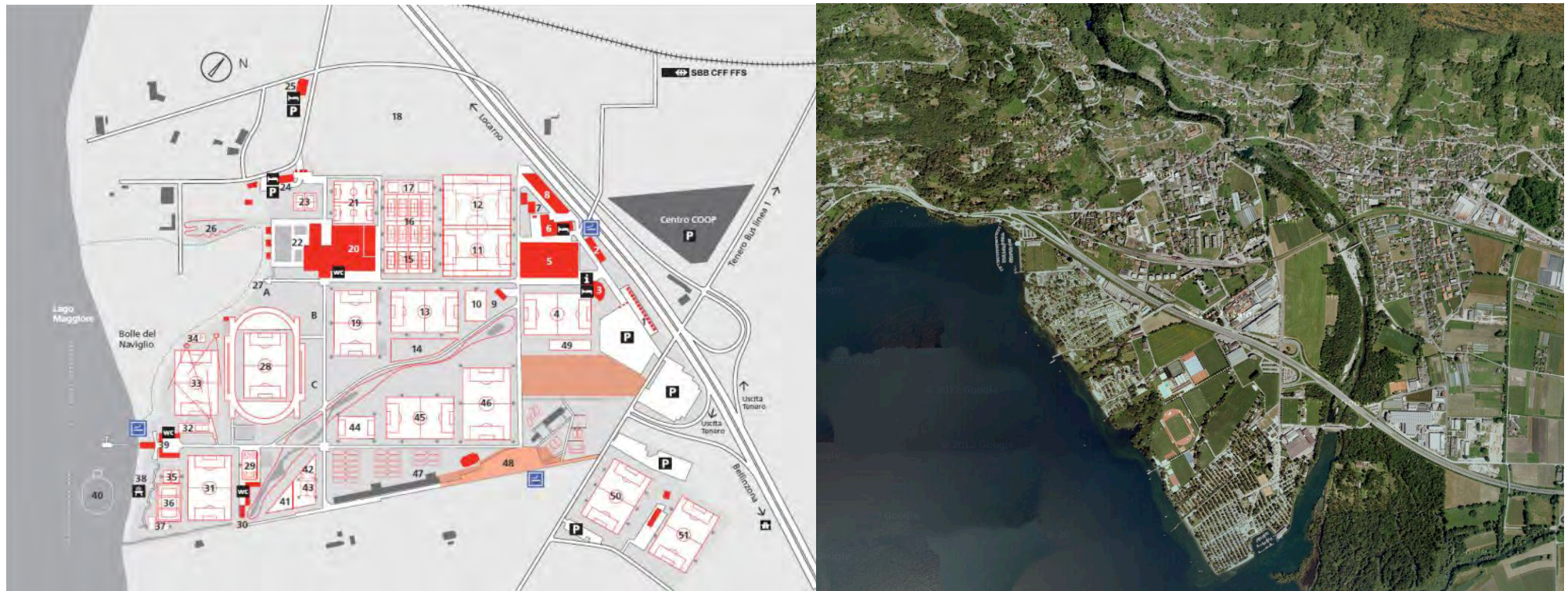


Masterplan, sviluppo area CST Tenero Relazione globale

Committente: Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Utente: CST Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero





Relazione globale

TN10/ 4714.127_ Tenero, CST, Masterplan, sviluppo area

Committente: Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL

Sommario

1	Incarico	pagina 3
2	Situazione iniziale	pagina 4
3	Condizioni generali	pagina 6
4	Aspetti positivi e negativi	pagina 7
5	Scenari di sviluppo	pagina 8
6	Masterplan	pagina 14
7	Progetto di modifica del piano delle zone	pagina 23
8	Casa dello sport	pagina 24
9	Guida per la manutenzione	pagina 25

**1. Incarico**

Oggetto	Tenero, CST, sviluppo area, masterplan
Progetto n°	TN10/ 4714.127
Committente	Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Utente	Ufficio federale dello sport, UFSPPO, Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero
Mandatario	matti ragaz hitz architekten ag Schwarzenburgstrasse 200 3097 Liebefeld
Incarico	Analisi, elaborazione e valutazione di diversi scenari di sviluppo dell'area, trasposizione dello scenario ottimale in un masterplan, proposta di modifica del piano delle zone e parziale accompagnamento nell'iter, stima dei costi previsti per la "Casa dello sport", stesura di una guida per la manutenzione degli impianti esistenti.
Fondamenti	<ul style="list-style-type: none">- Contratto per prestazioni da pianificatore del 25/03/2013, Ufficio federale delle costruzioni e della logistica- Regolamento edilizio del Comune di Tenero-Contra del marzo 2004- Piano delle zone relativo al regolamento edilizio del luglio 2012- Valutazione dello stato a cura dell'UFCL del 26/07/2013- Piano di situazione con indicazione degli edifici a cura dell'UFCL del 23/04/2013- Piano di situazione con indicazione degli edifici e degli impianti a cura del CST del 2012- Ripartizione in vani "Casa dello sport" dell'UFCL del 03/09/2012- Piano di gestione UFCL: Gottardo del 20.12/2012, Sasso Rosso 04/12/2012, Naviglio 28/11/2012, Mezzodi del 30/07/2009, Residence del 10/08/2009, Centro Manutenzione 26/11/2012, Magazzini Sud del 16/02/2000- Piani di situazione di Mario Botta del 21/02/2013- Piani del possesso edifici, terza tappa, Camping Mario Botta, pervenuta il 26/07/2013- Progetti di costruzione, terza tappa, palestra, Mario Botta del 20/11/2009- Documentazione presentazione CST del 11/04/2013- Studio di fattibilità copertura piscina a cura di Boila & Volger del 18/04/2013- Documentazione 201- palazzetti dello sport, fondamenti di progettazione, UFSPPO dell'ottobre 2008, 9° edizione riveduta- Documentazione 301- Bagni, fondamenti per progettazione, costruzione e esercizio, UFSPPO del maggio 2008, 2° edizione- LCC Manuale manutenzione e ripristino di edifici, CRB, 2012- Riunioni di coordinamento con UFCL e CST del 11/04/2013, 06/06/2013, 21/06/2013, 24/07/2013- Riunione di lavoro con UFCL e CST del 10/05/2013- Sopralluogo congiunto del 10/05/2013 e sopralluogo CST/architetto dell'08/08/2013- Fotografie architetto del 10/05/2013 e 08/08/2013



2. Situazione iniziale

2.1 CST

Il Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero CST è la filiale dell'Ufficio federale dello sport UFSPPO per la promozione dello sport giovanile. Il CST dispone di infrastrutture ottimali per la pratica di molte discipline sportive e per lo svolgimento di campi sportivi e corsi di formazione che coinvolgono una vasta gamma di utenti, dal giovane scolaro all'atleta di punta. Il CST ospita numerose manifestazioni sportive di vario genere.

Il Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero (CST) offre un ampio ventaglio di servizi:

- pianificazione, organizzazione e consulenza alla clientela
 - ricevimento e assistenza della clientela
 - centrale per il materiale e gli impianti sportivi
 - alloggi negli ostelli e al campeggio
 - ristorazione presso la mensa, il bar e il chiosco
- (informazioni riprese dal sito internet dell'UFSPPO).

2.2 Situazione

Il CST sorge sul Piano di Magadino nei pressi del delta della Verzasca. A nord, l'area del CST confina con la strada nazionale A13, a sud e a nord ovest con una zona adibita a campeggio, e a ovest con il Lago Maggiore e con un'area naturale protetta. Questa area molto vasta offre una splendida visuale del paesaggio montano, dell'area naturale protetta circostante e del lago. L'ingresso all'area e ai parcheggi si trova nella parte est della struttura.

2.3 Fasi di sviluppo edilizio

- 1921 Il "Dono nazionale svizzero per i nostri soldati e le loro famiglie" DNS fonda lo stabilimento agricolo di cura a Tenero, destinato al reinserimento nella società civile dei soldati svizzeri feriti in guerra. In questo periodo vengono costruiti i primi edifici, ovvero lo stabilimento agricolo e il sanatorio "Mezzodi" (cfr. foto a destra).



- 1963 A partire da questo anno, la Scuola federale dello sport di Macolin (SFSM) svolge in collaborazione con il DNS corsi sportivi estivi all'aperto. L'utilizzo sempre più intensivo mette in evidenza che le infrastrutture del Centro sono insufficienti.



- 1980 Il DNS vende 182 mila metri quadri di terreno alla Confederazione.
- 1980 Ha inizio la prima tappa di ampliamento del Centro (CST 1). Il programma prevede la realizzazione di una palestra tripla, di un centro natatorio (vasca olimpica, vasca per i tuffi, vasca per l'apprendimento del nuoto), di due campi sintetici per i giochi di squadra, di nuovi locali per l'amministrazione, la direzione tecnica e i corsi teorici.
- 1996 Il DNS vende un'ulteriore cospicua parte degli appezzamenti alla Confederazione.
- 2001 Viene ultimata la seconda tappa di ampliamento (CST 2) che comprende l'edificio "Sasso Rosso" con camere e uffici amministrativi, il complesso "Gottardo" con palestra tripla, sala polivalente, aule per la teoria, caffetteria, cucina e mensa. Vengono realizzati ulteriori impianti sportivi.
- 2013 Inaugurazione della terza tappa di ampliamento (CST 3) con un nuovo campeggio e nuove infrastrutture (guardaroba, servizi igienici, cucine).

2.4 Ampliamento futuro

- 2013 La Confederazione è in trattativa con il DNS per un nuovo ampliamento del Centro nella parte nord e nord ovest dell'area per una superficie totale di 49 605 m². L'ampliamento futuro riguarda i seguenti ambiti:
 - Realizzazione della quarta tappa di ampliamento (CST 4) con un nuovo grande complesso polivalente e ampliamento dell'edificio che accoglie le infrastrutture del campeggio
 - Sostituzione dell'edificio "Naviglio"
 - Sostituzione della piscina e della copertura temporanea provvisoria
 - Costruzione della "Casa dello sport" quale internato per gli allievi del liceo sportivo di Locarno
 - Realizzazione di future superfici per impianti sportivi nella parte settentrionale dell'area di proprietà del DNS

**3. Condizioni generali**

- 3.1 Rapporti di proprietà La Confederazione Elvetica è proprietaria del terreno utilizzato dal CST.
La Confederazione è intenzionata ad acquistare le particelle a nord, attualmente di proprietà del DNS.
- 3.2 Vincoli nel registro fondiario Non risultano particolari servitù a carico della proprietà immobiliare. L'UFCL sta conducendo trattative con la proprietaria Immobili Coop relative alla servitù / al diritto di sfruttamento delle acque che riguardano la "Fiumetta" sull'area del DNS.
- 3.3 Regolamento edilizio/piano zone Attualmente è in vigore il regolamento edilizio/piano delle zone del Comune di Tenero-Contra del marzo 2004. Le attuali definizioni di utilizzo non sono atte a garantire lo sviluppo dell'area e, pertanto, si rende necessaria una modifica del regolamento edilizio/piano delle zone. Cfr. capitolo 6 Modifica del piano delle zone.
- 3.4 Siti contaminati Non risultano particolari siti contaminati.
- 3.5 Collegamento
- Mezzi di trasporto pubblici: collegamento alla ferrovia urbana S20 da Bellinzona a Tenero, circa 10 minuti a piedi dalla stazione di Tenero all'area del CST
bus urbano linea 1 dalla stazione di Tenero fino al Centro COOP, circa 5 minuti a piedi fino all'area del CST
 - Mezzi di trasporto privati: dall'autostrada A13, uscita Locarno Tenero
 - Bus: Il CST mette a disposizione anche pullman a noleggio.
- 3.6 Utilizzo
- Nella zona d'ingresso sono ubicati gli edifici adibiti ai seguenti utilizzi: amministrazione, alloggio, aule per corsi teorici, sport in palestra, vitto e intrattenimento.
 - Zona centrale: edificio "Naviglio" con piscina all'aperto, palestra polivalente, guardaroba, locali tecnici
 - Zone periferiche: alloggi
 - Su tutta l'area: impianti sportivi all'aperto
 - Nella zona che si affaccia sul lago: sport nautici.
- 3.7 Posizione Ubicata a 198 metri di altezza sul livello del mare, (quota di sicurezza contro le esondazioni) l'area si trova 5 metri al di sopra del punto più basso della Svizzera (Lago Maggiore) in corrispondenza del delta alluvionale della Verzasca. Gli impianti si estendono dall'autostrada, a est, fino al Lago Maggiore, a ovest. La topografia fisica è piana e le singole alture sono state realizzate appositamente per gli impianti sportivi. A ovest il Centro confina con un'area naturale protetta.
- 3.8 Clima La regione di Locarno è considerata la più calda di tutta la Svizzera, essendo caratterizzata da un clima mediterraneo. Per contro, questa zona è nota per il più alto tasso di piovosità della Svizzera. Le piogge intense e incessanti sono spesso causa di alluvioni. Pertanto il regolamento edilizio del Comune di Tenero-Contra prescrive che il piano inferiore (piano terreno) sia ubicato a una quota di sicurezza contro le esondazioni pari a 198 metri sul livello del mare.



4. Aspetti positivi e negativi

4.1

Aspetti positivi

- Spaziosità e trasparenza della struttura nel suo complesso
- Splendida vista del paesaggio montano su tutti i lati
- Viabilità interna ortogonale disegnata in modo razionale che può essere ampliata e adeguata
- Patrimonio arboreo di pregio con viali ombrosi che accompagnano il sistema viario
- Sul lato ovest, il terreno è caratterizzato da un'area lungolago di grande valore con vista sul lago.
- L'area naturale protetta "Bolle del Naviglio" costituisce un gradevole contrasto con gli impianti sportivi artificiali.
- Possibilità di praticare sport nautici sul lago
- Edificio centrale di forma rettangolare con un gradevole spazio naturale disposto in senso diagonale lungo il ruscello rinaturalizzato
- Buon bilanciamento fra prati e campi sintetici
- Gli alloggi "Residence" e "Casa Ospiti" si trovano in un'area periferica tranquilla
- Nella parte nord dell'area sono possibili notevoli ampliamenti delle superfici per impianti sportivi.

4.2

Aspetti negativi

- Autostrada che corre in alto lungo il lato est, fonte di forti emissioni di rumore
- Ingresso non ben definito
- Collegamento pedonale esterno insoddisfacente dalla stazione al Centro
- Zona di ingresso a nord est caratterizzata da spazi opprimenti e privi di visibilità fra l'autostrada e gli edifici
- L'ubicazione dell'ostello "Mezzodi" nei pressi dell'ingresso fornitori della cucina "Gottardo" crea dei problemi di rumorosità
- In vista di uno sviluppo a nord, l'edificio "Naviglio" sbarrava l'ampliamento dell'area a nord-sud.



5. Scenari di sviluppo

5.1 Finalità

Sulla base degli scenari di sviluppo elencati a seguire si illustrano e valutano i diversi approcci ipotizzabili allo scopo di elaborare uno scenario ottimale di sviluppo dell'area per i prossimi 20-30 anni. Tale scenario funge da base per la stesura di un masterplan e per la necessaria modifica al piano delle zone e al regolamento edilizio. In questo modo si intende garantire la flessibilità di progettazione nel lungo periodo. Si intende garantire la flessibilità di progettazione nel lungo periodo e, al contempo, la salvaguardia della maggiore superficie possibile di campi sportivi all'aperto.

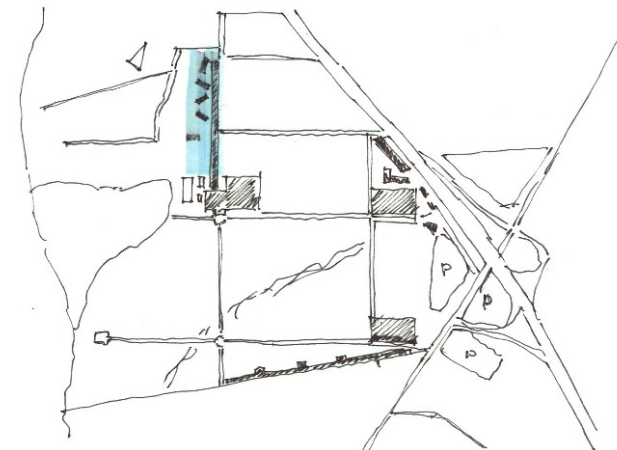
5.2 Scenario, situazione iniziale Sviluppo dell'area a nord

Valutazione:

- Gli alloggi su piccola scala della "Casa dello sport" si staccano dal punto di vista visivo rispetto ai grandi volumi preesistenti.
- È possibile realizzare un ampliamento a tappe
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:

Questo scenario viene scartato.



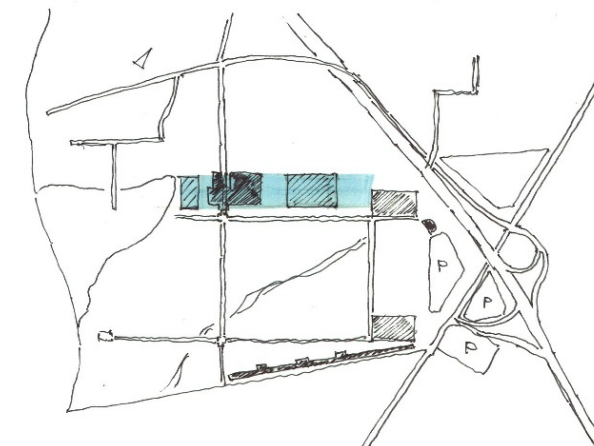
5.2 Scenario, asse nord a)

Valutazione:

- L'addensamento degli edifici "Gottardo" e "Naviglio" comporta una bipartizione nord-sud dell'area.
- Una superficie cospicua di campi sportivi va perduta
- È possibile realizzare un ampliamento a tappe
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:

Questo scenario viene scartato.





Relazione globale

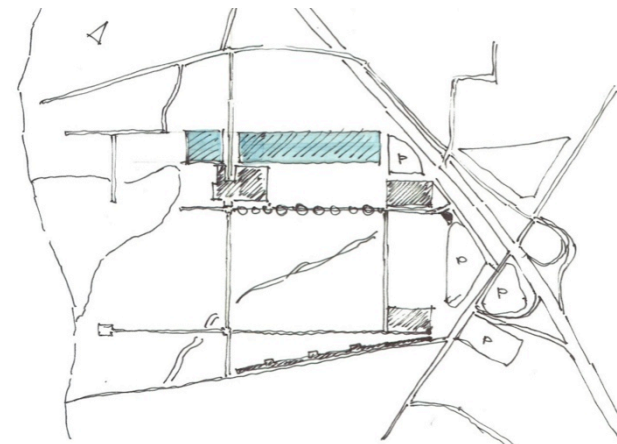
TN10/ 4714.127_ Tenero, CST, Masterplan, sviluppo area

Committente: Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL

5.3 Scenario, asse nord b)

Valutazione:
cfr. 5.2 scenario, asse nord a)

Conclusione:
Questo scenario viene scartato.

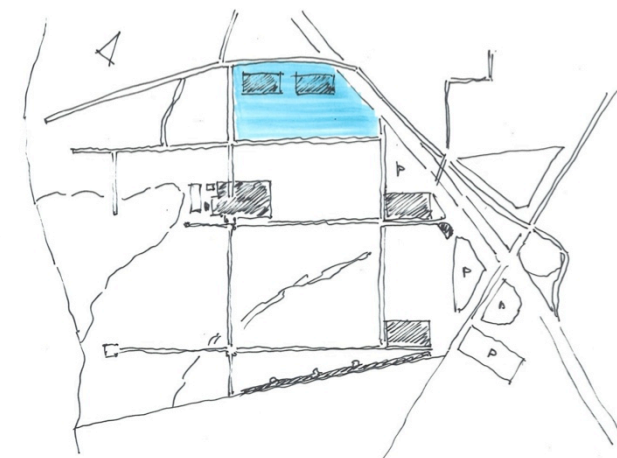


5.4 Scenario

Acquisto ulteriore terreno a nord est

Valutazione:
- Vanno perdute notevoli superfici per l'avvicendamento delle colture che devono essere compensate altrove.
- La vicinanza all'autostrada è problematica.
- È possibile realizzare un ampliamento a tappe
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:
Questo scenario viene scartato.

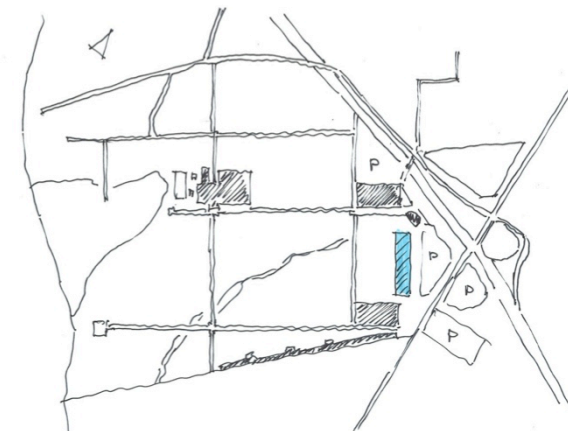




5.5 Scenario
Addensamento di edifici
presso l'area di ingresso

Valutazione:
- Impedisce la vista sull'area nel suo complesso.
- L'ampliamento a tappe non risulta una soluzione ragionevole.
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

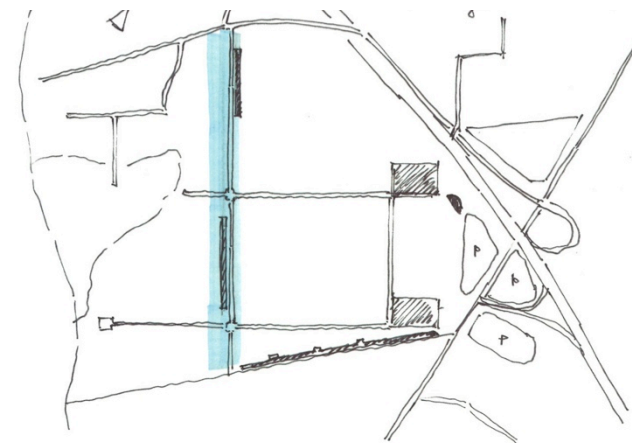
Conclusione:
Questo scenario viene scartato.



5.6 Scenario
Fascia nord-sud

Valutazione:
- L'area viene divisa in direzione est-ovest.
- Si interrompe la vista dall'ingresso al lago.
- È possibile realizzare un ampliamento a tappe
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:
Questo scenario viene scartato.





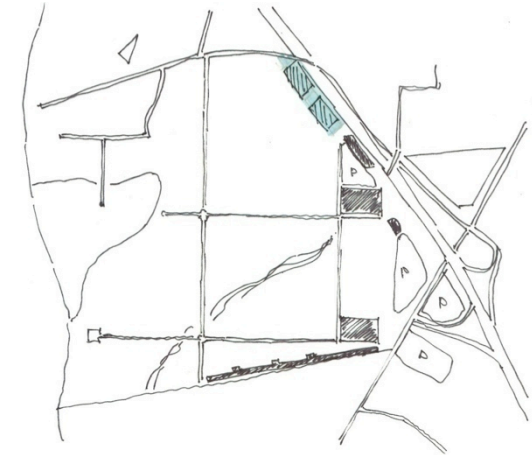
5.7 Scenario
Addensamento lungo
l'autostrada

Valutazione:

- Perdita parziale di superfici per l'avvicendamento delle colture
- La vicinanza all'autostrada è problematica ai fini dell'utilizzo degli alloggi.
- È possibile realizzare un ampliamento a tappe
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:

Questo scenario viene scartato.



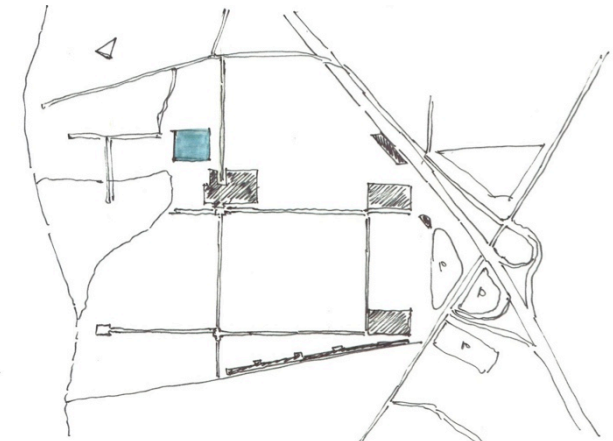
5.8 Scenario
Torre centrale

Valutazione:

- Perdita di terreno contenuta
- La soluzione con l'edificio alto è considerata rischiosa dal punto di vista tecnico.
- Non è possibile realizzare un ampliamento a tappe.
- Il giudizio complessivo è sfavorevole

Conclusione:

Questo scenario viene scartato.





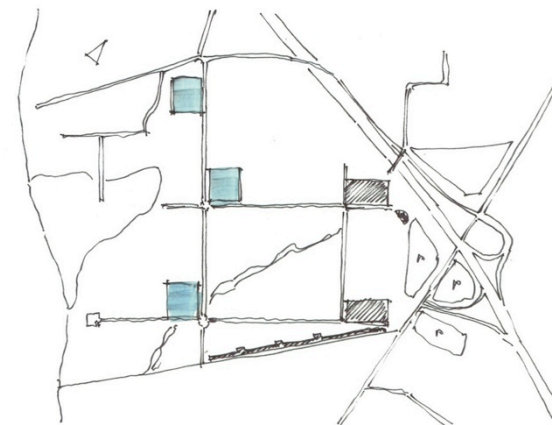
5.9 Scenario Campus

Valutazione:

- Si prosegue sul modello preesistente.
- Si garantisce la trasparenza dell'area complessiva.
- L'impianto policentrico è interessante e accentua la spaziosità dell'area.
- In corrispondenza del campo sportivo AF (Prato Ticino) a sud ovest vanno perdute notevoli superfici di impianti sportivi.
- Il giudizio complessivo è positivo

Conclusioni:

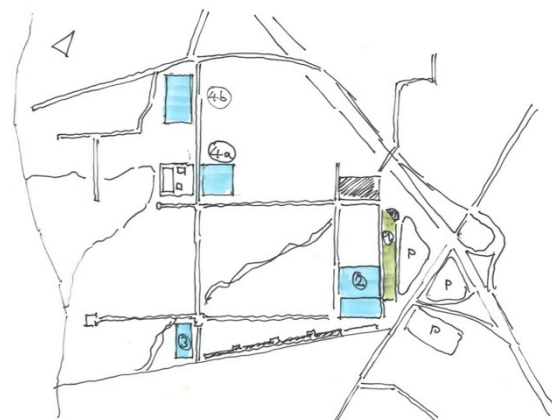
- Si privilegia questo scenario.
- Occorre ottimizzare la perdita di superficie in corrispondenza del campo sportivo AF (Prato Ticino) a sud ovest.



5.10 Ulteriore elaborazione Scenario Campus

Lo scenario è stato ottimizzato nel seguente modo:

- 1) Valorizzazione e accentuazione della zona di ingresso con uno spazio alberato
- 2) Ampliamento della superficie libera fra "Gottardo" e la palestra progettata nella quarta tappa.
- 3) Ubicazione più idonea per l'area edificabile a sud ovest, il ruscello viene preservato, va perduta una minore superficie adibita a impianti sportivi, si conserva la pista di 400 metri
- 4a) area per la costruzione dell'edificio sostitutivo del Naviglio
- 4b) area per la costruzione della piscina coperta o della Casa dello sport





Valorizzazione e accentuazione della zona di ingresso

- La zona di ingresso è chiaramente individuabile e accoglie i visitatori.
- Gli edifici "Gottardo" e "Sasso Rosso" vengono collegati con la palestra prevista nella quarta fase di ampliamento.
- Il viale alberato invita a sostare all'ombra e a svolgere diverse attività.



Ubicazione più idonea per l'area edificabile a sud ovest:
resta preservata la zona circostante il ruscello.





6. Masterplan

6.1 Spiegazioni relative al masterplan

Situazione iniziale	Il masterplan si basa sullo scenario "Campus" e prevede un concetto policentrico. Si propongono quattro aree per la realizzazione di costruzioni soprassuolo. Gli architetti presentano tre possibili varianti.
Punti chiave	<p>Area complessiva Si rispettano l'ampiezza e la trasparenza dell'area. Gli impianti sportivi, gli spazi adibiti a verde e i viali vengono preservati il più possibile.</p> <p>Zona di ingresso L'attuale zona di ingresso al Centro ubicata a est non è concepita in modo chiaro sotto il profilo sia spaziale che dell'orientamento. Realizzando un viale alberato si valorizza questo spazio e lo si connota in modo chiaro come ingresso al Centro. Inoltre si viene a creare un collegamento fra gli edifici della seconda tappa e quelli della futura quarta tappa di ampliamento. Il viale alberato può essere utilizzato anche per svariate attività. Lo spazio libero fra gli edifici della seconda tappa e quelli della quarta tappa progettata viene ampliato aumentando la trasparenza avverso l'intero complesso.</p> <p>Zona edificabile a sud est L'area edificabile per la costruzione della palestra (quarta tappa di ampliamento) viene preservata.</p> <p>Piscina all'aperto Resta preservato il sito previsto per la sostituzione della piscina all'aperto nei pressi dell'area naturale protetta. La posizione prospiciente a una piscina coperta di successiva realizzazione ne consente un ampio utilizzo.</p> <p>Variante 1 Questa è la variante preferita. Nella zona di nord ovest è possibile realizzare un palazzetto dello sport a uso polivalente in sostituzione del "Naviglio" e la "Casa dello sport". La parte centrale di questa area edificabile è idonea per la realizzazione di una piscina coperta con palestra. Nell'area edificabile a sud ovest è possibile realizzare una costruzione soprassuolo con utilizzo non vincolato.</p> <p>Variante 2 Nella parte centrale sono possibili la conservazione o sostituzione dell'attuale palazzetto "Naviglio". La piscina coperta dovrebbe essere ubicata nell'area edificabile a nord ovest. Si propone di realizzare la "Casa dello sport" nell'area a sud ovest. L'utente non ritiene questa variante confacente alle proprie esigenze.</p> <p>Variante 3 La sostituzione del "Naviglio" è prevista nell'area edificabile a nord ovest. Una nuova piscina coperta è prevista nell'area edificabile centrale. La "Casa dello sport" può essere realizzata nell'area edificabile a sud ovest. L'utente non ritiene neppure questa variante confacente alle proprie esigenze.</p> <p>Accesso L'attuale sistema viario ortogonale viene ampliato. La circolazione all'interno del Centro è riservata esclusivamente ai pedoni e ai mezzi di servizio. La circolazione dei mezzi di trasporto privati è esterna all'area e il parcheggio è ubicato in una zona periferica a est, in corrispondenza del nuovo ingresso. Un collegamento pedonale porta alla vicina stazione.</p>



6. Masterplan

6.2 Si privilegia la variante 1 (priorità n° 1)

- Construzioni soprassuolo esistenti
- Nuove costruzioni soprassuolo
- Campi sportivi esistenti
- Opzione ampliamento superfici di impianti sportivi
- Perimetro
- Ampliamento perimetro

Legenda denominazione edifici

- Piscine AB
- Prato Ticino, pista atletica AF
- Mezzodi AG
- Stazione pompe AR
- Gottardo BA
- Sasso Rosso BB
- Gottardo BC
- Centro manutenzione BE
- Bus CST BF
- Beach Volley lago BG
- Pista BMX BP
- Beach Volley piscine BV
- Camping CC
- Camping Doccie CD
- Camping Brere A, B, C CE
- Polivalente Madone CM
- Sintetico Cardada CS
- Tennis Barone CT
- Prato Verbanò CV
- Arrampicata Basodino CW
- Pista Finlandese FB
- Sintetico Cardada GR
- Polisportivo Ghirdone GS
- P PA
- P PB
- P PC
- Parcheggio privati PP
- Centro Nautico SN
- Zona portieri Basodino TS
- Sintetico Brochin ZH





6. Masterplan

6.3 La variante 2 (priorità n° 2) viene scartata

- Construzioni soprassuolo esistenti
- Nuove costruzioni soprassuolo
- Construzioni soprassuolo esistenti, evt. nuove
- Campi sportivi esistenti
- Opzione ampliamento superfici di impianti sportivi
- Perimetro
- Ampliamento perimetro

Legenda denominazione edifici

- | | |
|------------------------------|----|
| Piscine | AB |
| Prato Ticino, pista atletica | AF |
| Mezzodi | AG |
| Stazione pompe | AR |
| Gottardo | BA |
| Sasso Rosso | BB |
| Gottardo | BC |
| Centro manutenzione | BE |
| Bus CST | BF |
| Beach Volley lago | BG |
| Pista BMX | BP |
| Beach Volley piscine | BV |
| Camping | CC |
| Camping Doccie | CD |
| Camping Brere A, B, C | CE |
| Polivalente Madone | CM |
| Sintetico Cardada | CS |
| Tennis Barone | CT |
| Prato Verbano | CV |
| Arrampicata Basodino | CW |
| Pista Finlandese | FB |
| Sintetico Cardada | GR |
| Polisportivo Ghiridone | GS |
| P | PA |
| P | PB |
| P | PC |
| Parcheeggio privati | PP |
| Centro Nautico | SN |
| Zona portieri Basodino | TS |
| Sintetico Brochin | ZH |





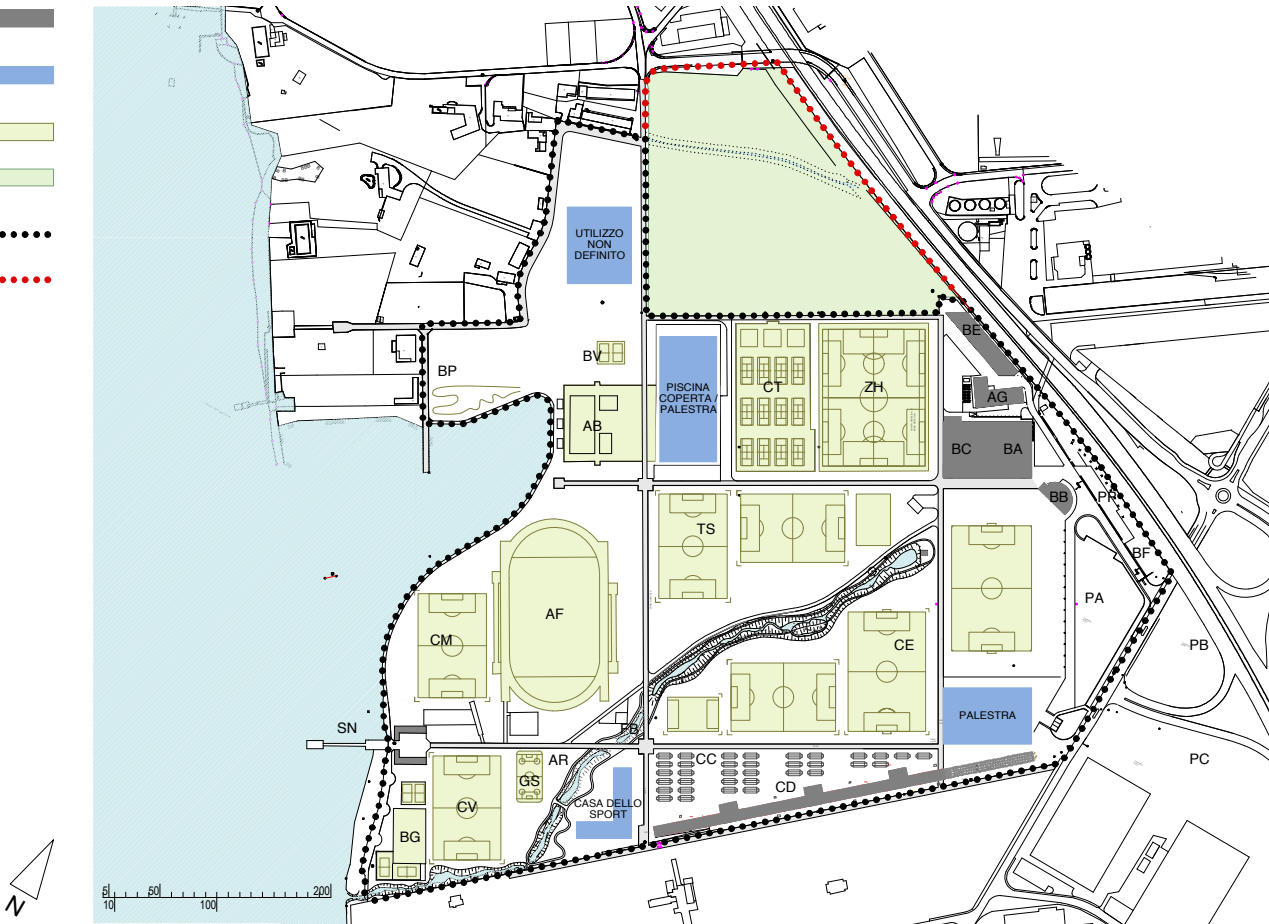
6. Masterplan

6.4 La variante 3 (priorità n° 3) viene scartata

- Construzioni soprassuolo esistenti
- Nuove costruzioni soprassuolo
- Campi sportivi esistenti
- Opzione ampliamento superfici di impianti sportivi
- Perimetro
- Ampliamento perimetro

Legenda denominazione edifici

- | | |
|------------------------------|----|
| Piscine | AB |
| Prato Ticino, pista atletica | AF |
| Mezzodi | AG |
| Stazione pompe | AR |
| Gottardo | BA |
| Sasso Rosso | BB |
| Gottardo | BC |
| Centro manutenzione | BE |
| Bus CST | BF |
| Beach Volley lago | BG |
| Pista BMX | BP |
| Beach Volley piscine | BV |
| Camping | CC |
| Camping Doccie | CD |
| Camping Brere A, B, C | CE |
| Polivalente Madone | CM |
| Sintetico Cardada | CS |
| Tennis Barone | CT |
| Prato Verbano | CV |
| Arrampicata Basodino | CW |
| Pista Finlandese | FB |
| Sintetico Cardada | GR |
| Polisportivo Ghiridone | GS |
| P | PA |
| P | PB |
| P | PC |
| Parcheggio privati | PP |
| Centro Nautico | SN |
| Zona portieri Basodino | TS |
| Sintetico Brochin | ZH |

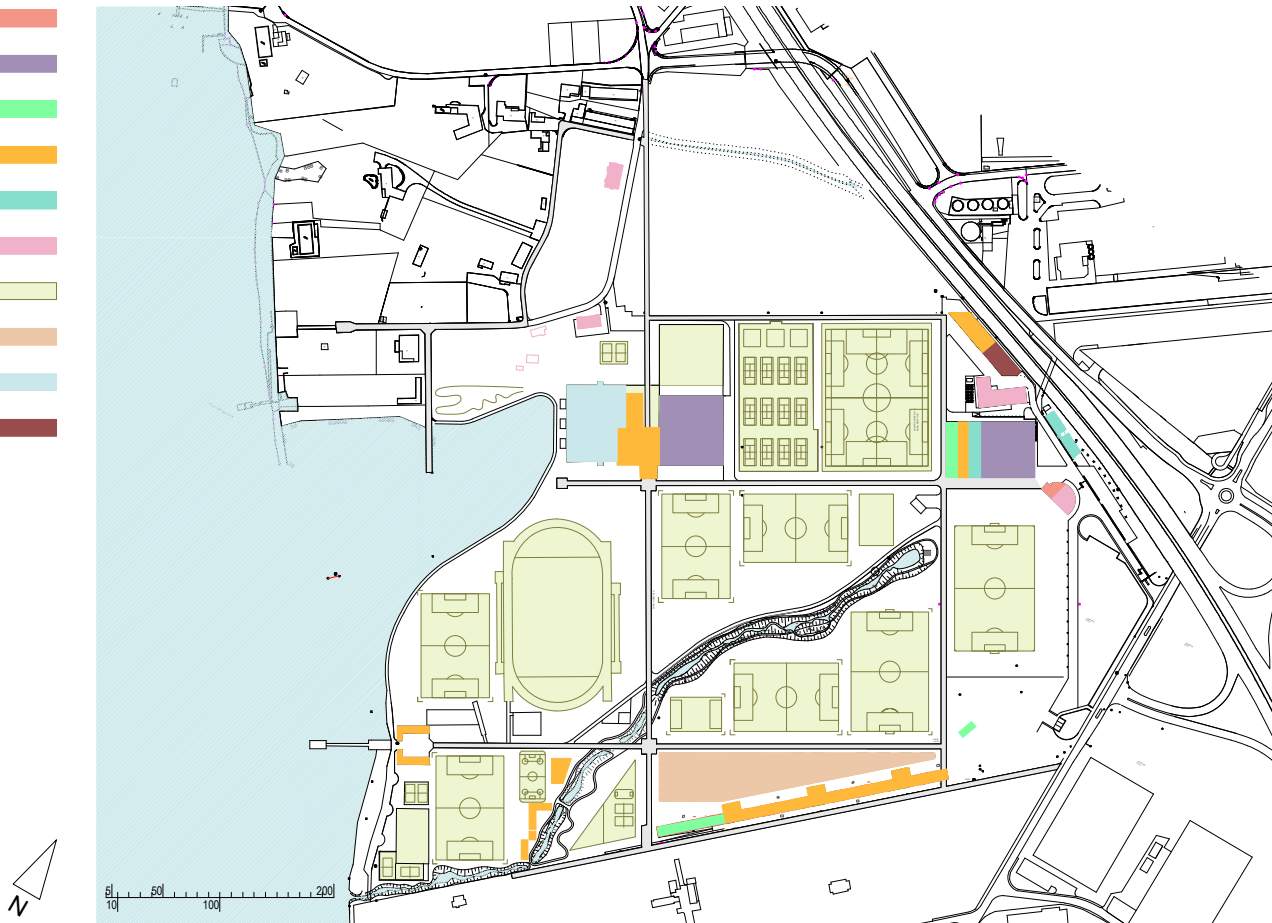




6. Masterplan

6.5 Utilizzi attuali

Amministrazione	
Palazzetti dello sport	
Ristorazione	
Infrastruttura	
Teoria	
Alloggi	
Impianto sportivo all' aperto	
Campeggio	
Piscina all' aperto esistente	
Impianti tecnici	

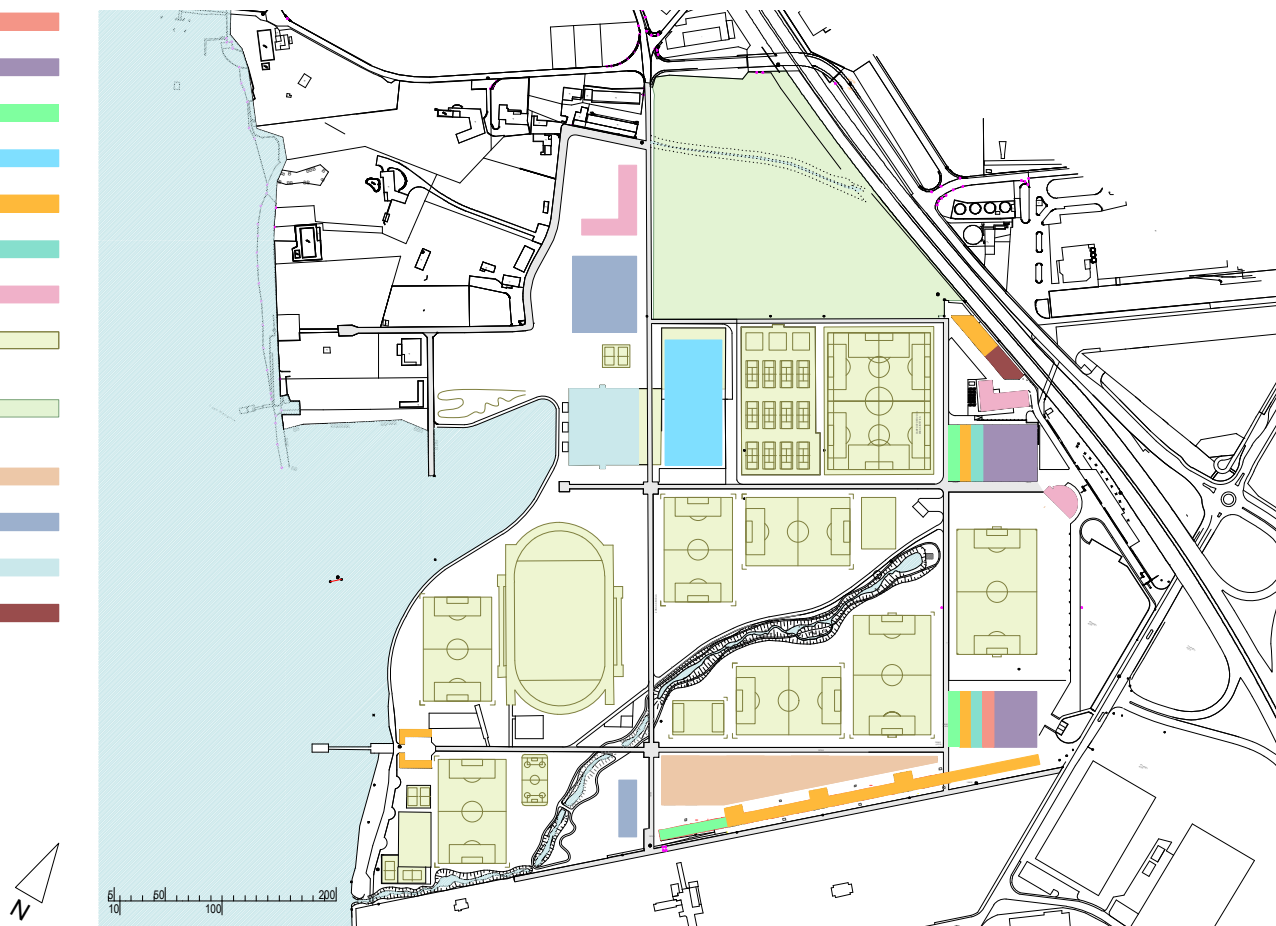




6. Masterplan

6.6 Nuovi utilizzi previsti (progetti futuri)






- Amministrazione
- Palazzetti dello sport
- Ristorazione
- Piscina coperta
- Infrastruttura
- Teoria
- Alloggi
- Impianti sportivi all'aperto esistenti
- Opzione ampliamento superfici di impianti sportivi
- Campeggio
- Utilizzo non vincolato
- Nuova piscina all'aperto
- Impianti tecnici

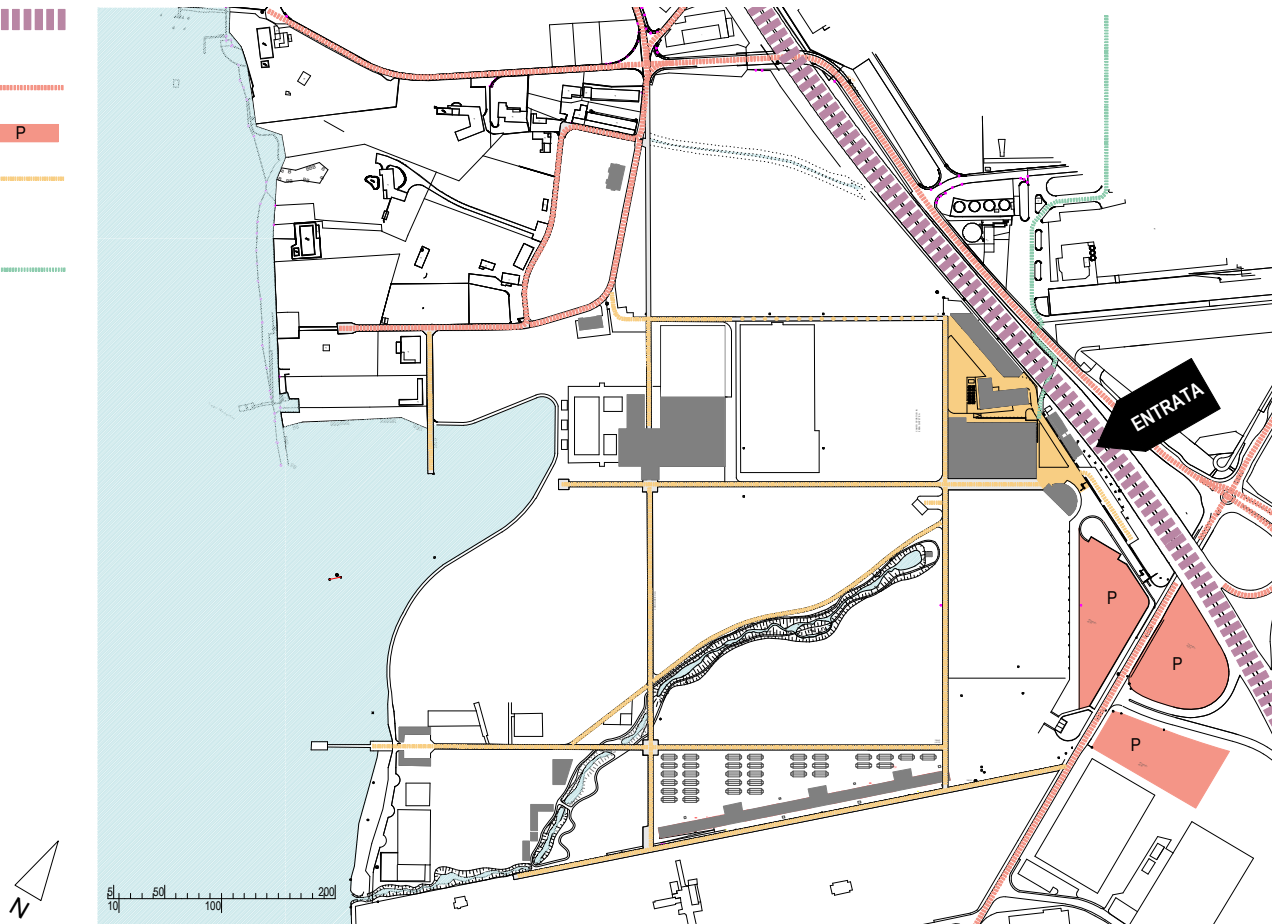




6. Masterplan

6.7 Accesso attuale






- Mezzi di trasporto privati
strada nazionale 
- Mezzi di trasporto privati 
- Parcheggi 
- Circolazione interna al
Centro - riservata a mezzi
di servizio e pedoni 
- Collegamento pedonale - ai
mezzi pubblici (stazione) 

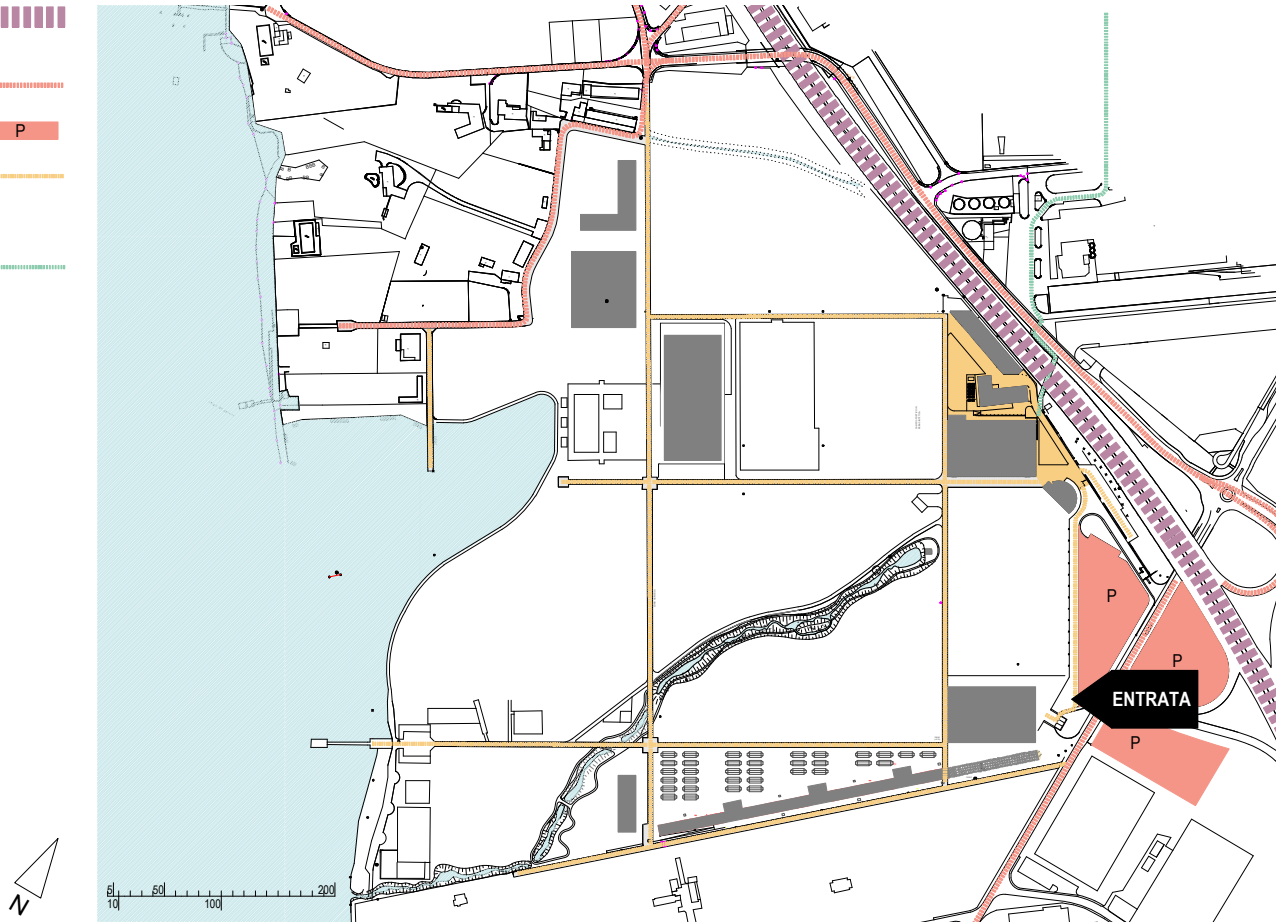




6. Masterplan

6.8 Nuovo accesso previsto (progetti futuri)




- Mezzi di trasporto privati
strada nazionale 
- Mezzi di trasporto privati 
- Parcheggi 
- Circolazione interna al
Centro - riservata a mezzi
di servizio e pedoni 
- Collegamento pedonale - ai
mezzi pubblici (stazione) 





6. Masterplan

6.9 Spazi adibiti a verde

- Spazio centrale adibito a verde 
- Aree verdi 
- Viale alberato 





7. Progetto di modifica del piano delle zone

- Superficie area edificabile: circa 104 000 m²
- Futuro fabbisogno volumetrico edifici circa 300 000 m³
- Possibile volume edifici con attuale
 indice occupazione 1.5 circa 157 000 m³
- Possibile volume edifici con nuovo
 indice occupazione 3.0 circa 312 000 m³

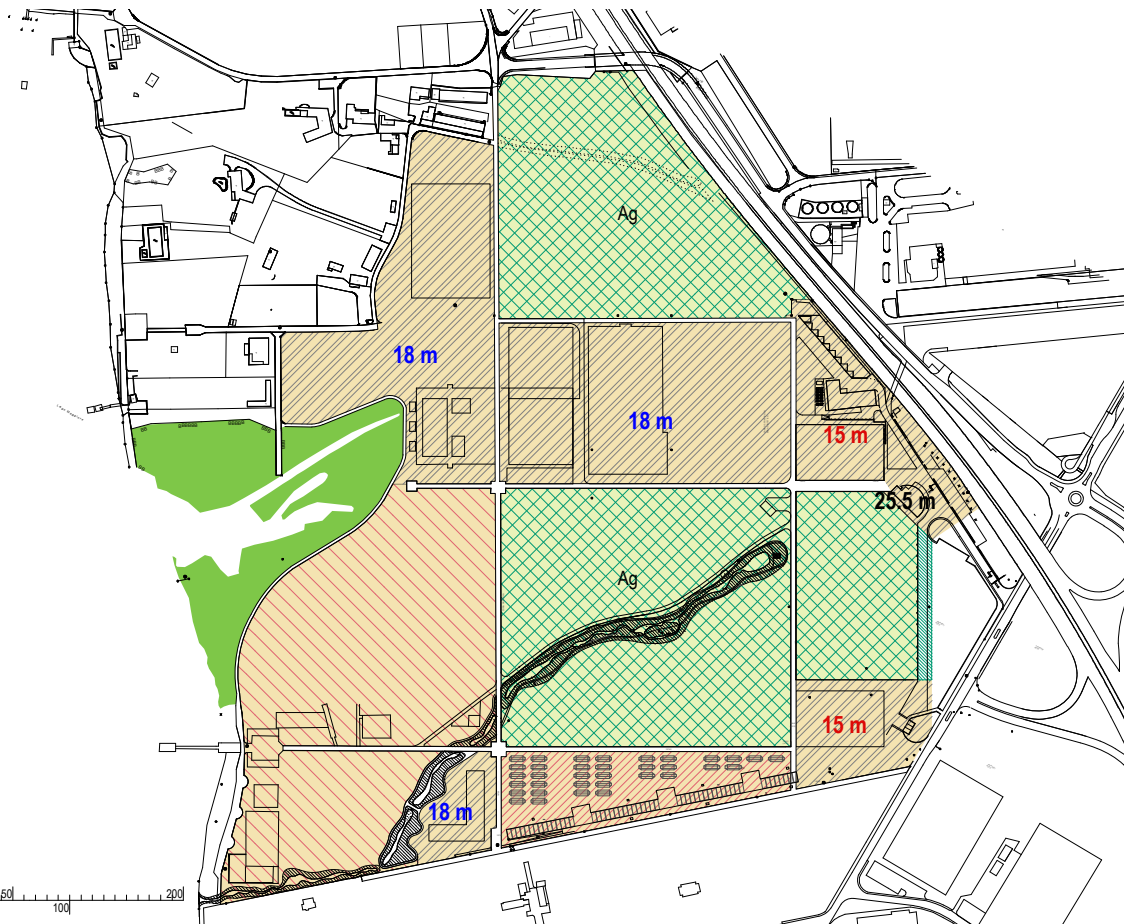
- Aree edificabili 
- Alloggi temporanei 
- Sport e infrastrutture 
- Settore con speciali
 prescrizioni 
- Ag = superficie per
 l'avvicendamento delle
 colture 
- Nuovo viale alberato
 all'ingresso 
- Area naturale protetta 

Nuova altezza edifici 15 m
dalla quota di sicurezza
contro le esondazioni

Nuova altezza edifici 18 m
dalla quota di sicurezza
contro le esondazioni

Attuale altezza edifici 25.5
m dalla quota di sicurezza
contro le esondazioni

Quota di sicurezza contro le
esondazioni = 198 m. s. l. m.






Relazione globale

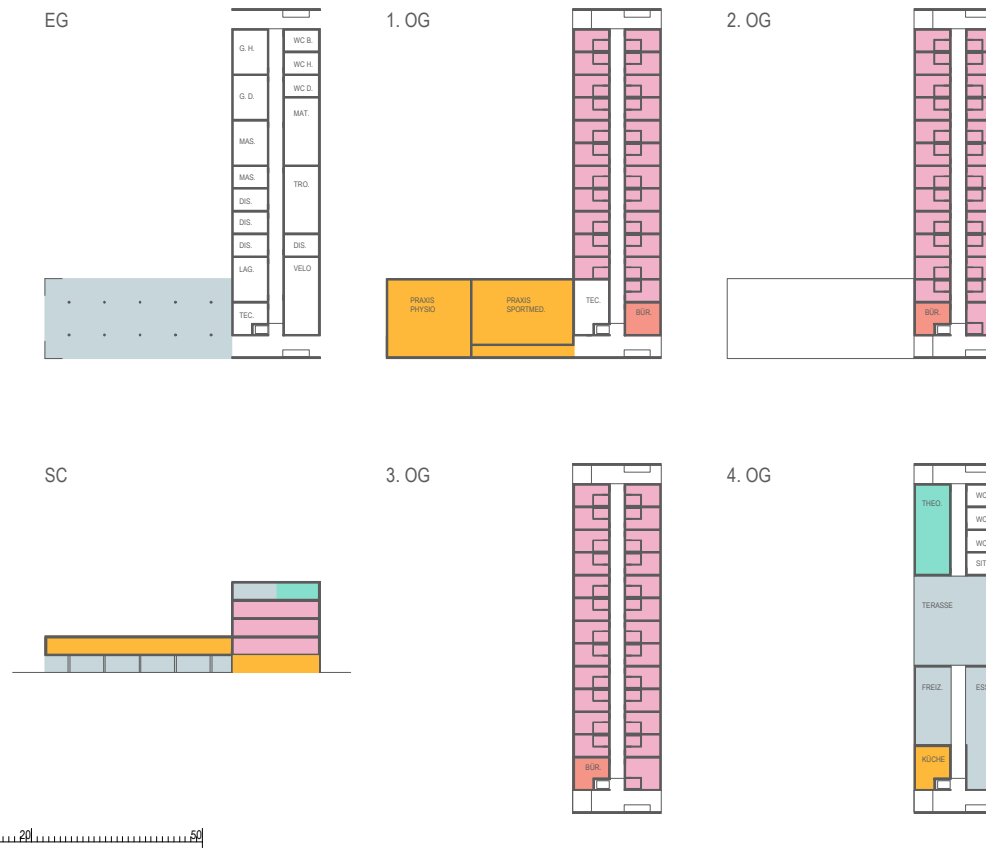
TN10/ 4714.127_ Tenero, CST, Masterplan, sviluppo area

Committente: Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL

8. "Casa dello sport"

- Fondamento: Ripartizione in vani dell'UFCL rivista come da riunione del 21/06/2013
- Numero di letti: 110 (90 letti + 20%), la dimensione delle camere (22 m²) è concepita in modo da consentire fino a 2 letti con un arredo flessibile
- Numero di camere: 69
- Superficie piano terreno (GF): 4530 m²
- Costi/m² GF CCC 1 - 5: CHF 4000.-
- Stima sommaria dei costi +/- 25%: CHF 18.1 mio escl. IVA, CCC 1-5
- Non sono inclusi: demolizioni, fondazioni speciali, protezioni degli scavi di fondazione, allestimenti e installazioni di esercizio

- Amministrazione 
- Alloggi 
- Infrastruttura 
- Teoria 
- Area soggiorno / ricreazione 





9. Guida per la manutenzione

- 9.1 Finalità
- La committente desidera un quadro chiaro in merito allo sviluppo dell'area per un arco di tempo compreso fra 10 e 30 anni. Nella relazione e nel masterplan che precedono sono illustrati i possibili scenari e il potenziale di sviluppo di questa area. La guida per gli edifici e gli impianti è concepita per valutare le procedure, la corretta definizione delle priorità, la pianificazione delle misure e la loro tempestiva attuazione. La guida, basata sul masterplan del 30/09/2013, può essere modificata all'occorrenza in funzione di mutate finalità e esigenze.
- 9.2 Priorità
- Priorità n° 1: sicurezza delle persone, misure immediate
Gli impianti sono sottoposti a un uso intensivo. Occorre assolutamente assicurare la sicurezza delle persone. Gli ambiti di protezione riguardano soprattutto la sicurezza sismica, la sicurezza anticaduta, la protezione antincendio e la sicurezza degli impianti sportivi. Questi ambiti devono essere prontamente controllati in modo mirato e, se necessario, occorre attuare misure di urgenza. Strumento: analisi mirata dello stato attuale ed eventuale ripristino. La verifica degli standard di sicurezza in questo studio elaborato dagli architetti non riveste carattere definitivo e non sostituisce un'analisi approfondita dello stato attuale.
- Priorità n° 2: migliorare la manutenzione degli edifici, il consumo energetico e le possibilità di utilizzo, misure di medio termine
Queste misure possono essere adottate nel medio periodo sulla base di analisi dello stato di fatto e in linea con il masterplan. Strumento: Analisi approfondita dello stato di fatto, ripristino o eventuale rinnovo.
- 9.3 Edifici chiave
- "Naviglio"
La gestione del "Naviglio" è fondamentale per la disposizione del futuro ampliamento. In caso di realizzazione a breve della palestra (quarta fase di ampliamento), raccomandiamo solo le misure come da priorità "A". Se la palestra non sarà realizzata a medio termine, occorre chiarire se attuare ulteriori misure come da priorità "B".
- 9.4 Definizioni terminologiche
- Manutenzione
Interventi semplici e periodici atti a mantenere l'efficienza funzionale della costruzione (ai sensi della norma SIA 469)
- Ripristino
Intervento atto a ristabilire per un determinato periodo la sicurezza e l'efficienza funzionale della costruzione (ai sensi della norma SIA 469)
- Rinnovo
Operazione che consiste nel mettere a nuovo un'opera o parti di essa per raggiungere uno stato paragonabile a quello di una costruzione nuova (ai sensi della norma SIA 469)



Durata media di utilizzo (cfr. LCC Manuale, CRB)

Durata di utilizzo prevista per gli edifici nel caso in questione:

- | | |
|---|------------------------|
| - C struttura dell'edificio: | 75 anni, usura media |
| - D impianti tecnici edificio: | 35 anni, usura media |
| - E rivestimento esterno pareti edificio: | 40 anni, usura media |
| - F tetto edificio: | 20 anni, usura elevata |
| - G ampliamento edificio: | 20 anni, usura elevata |

Durata media di utilizzo prevista per gli edifici 38 anni

Stato dell'edificio

Indicazione (percentuale) della durata di utilizzo restante

9.5 Fonti

LCC Manuale manutenzione e ripristino di edifici, D12, CRB

9.6 Allegato

- Piano di manutenzione degli edifici
- Lista allegata UFCL del 23/04/2013
- Lista allegata CST dell'11/02/2012
- Guida per la manutenzione, lista di edifici e impianti del 30/08/2013